Ueber den Einfluss

der

Rückenmarks-Krankheiten

auf die

Funktionen der weiblichen Geschlechtsorgane.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der hohen medicinischen Facultät

der Universität Freiburg im Breisgau

vorgelegt von

G. R. Adolf Zeller,

approb. Arzt aus Stuttgart.

Freiburg i. B.

Buchdruckerei von D. Lauber.

1884.

Ueber den Einfluss

der

Rückenmarks-Krankheiten

auf die

Funktionen der weiblichen Geschlechtsorgane.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der hohen medicinischen Facultät

der Universität Freiburg im Breisgau

vorgelegt von

G. R. Adolf Zeller,

approb. Arzt aus Stuttgart.

Freiburg i. B.

Buchdruckerei von D. Lauber.

1884.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550801_0166

Die physiologischen Untersuchungen sollen den Nachweis geliefert haben, dass die Funktionen der Geschlechtsorgane, wie die den Begattungsakt begleitenden Reflexe, die Vorgänge der Menstruation und Ovulation, die Entwicklung des schwangeren Uterus, die Wehenthätigkeit und Geburt in direkter Abhängigkeit vom Rückenmark stehen, und dass dem Gehirn höchstens ein indirekter Einfluss auf dieselben zukomme.

Wir haben uns nun zur Aufgabe gemacht zu erforschen, ob die Krankheiten des Rückenmarks die Funktionen der weiblichen Geschlechtsorgane in der Weise beeinflussen oder nicht, wie es uns die Resultate der physiologischen Untersuchungen anzunehmen erlauben.

Wir haben zu diesem Zwecke aus der Literatur so viel als möglich solche Fälle von rückenmarkskranken, weiblichen Personen gesammelt, in denen auch Rücksicht auf die Funktionen der Geschlechtsorgane oder auf die Störung derselben genommen worden war. Leider müssen wir bemerken, dass die Krankengeschichten zwar in anderer Beziehung genügend, aber in Bezug auf die geschlechtlichen Verhältnisse durchschnittlich äusserst mangelhaft sind. Wir haben auch desshalb in unsern Schlüssen eine gewisse Zurückhaltung beobachtet

und möchten zugleich dringend ersuchen, im Interesse der Wissenschaft künftighin bei Abfassung von Krankengeschichten auf diesen Punkt die volle Aufmerksamkeit zu richten.

Besonders haben wir solche Krankengeschichten berücksichtigt, welchen auch ein Sektionsbericht beigefügt war.

Es ist uns gelungen 50 Fälle zusammenzubringen, welche wir der Kürze und Uebersicht halber in einer Tabelle zusammengestellt haben.

Wir führen nun die einzelnen Krankengeschichten in folgender Ordnung auf.

I. Abtheilung.

Einfache Fälle von Rückenmarkskrankheiten.

1) 6 Fälle einfacher Tabes, Fall No. 1—6.
2) 10 Fälle von hereditärer Ataxie, Fall No. 7—16.
3) 3 Fälle von spastischer Spinalparalyse, Fall No. 17—19.
4) 2 Fälle von Erkrankung sämmtlicher weisser Stränge des Rückenmarks, Fall No. 20 und 21.
5) 4 Fälle von spinaler Lähmung Erwachsener, Fall No. 22—25.
6) 3 Fälle von Gliombildung in der grauen Substanz des Rückenmarks, Fall No. 26—28.
7) 2 Fälle von Myelitis, Fall No. 29 und 30.
8) 3 Fälle von Compression des Rückenmarks durch Tumoren, Fall No. 31– 33.
9) 1 Fall von sogenannter Congestion des Rückenmarks, Fall No. 34.
10) Trauma des Rückenmarks, Fall No. 35.

II. Abtheilung.

Mit Gehirnerkrankung komplizirte Fälle.

11) 1 Fall von chronischer Spinalmengitis mit Dementia paralytica, Fall No. 36.

12) 3 Fälle von Tabes dorsalis mit Dementia paralytica .Fall No. 37—39.
13) 1 Fall von Degeneration aller Rückenmarksstränge bei Dementia paralytica, Fall No. 40.
14) 10 Fälle von multipler Sklerose des Gehirns und Rückenmarks, Fall No. 41—50.

I. Abtheilung: Einfache

1. Gruppe. — Einfache

Literaturangabe, Nummer des Falls, Namen der Patientin, Lebensalter, Stand.	Art der Erkrankung.	Beginn der Erkrankung.	Krankheitssymptome.	Verhalten der Geschlechtsfunktionen vor der		
				Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.
Le Progrès Medical: 12. Jahrgang, pag. 729. No. 1. Honorine Raf, 44 Jahre alt, Frau seit dem 17. Jahre.	Ataxie locomotrice.	32stes Jahr.	Gürtelschmerz, lancinirende Schmerzen im ganzen Körper, deutliche motorische Ataxie u. Sensibilitätsstörungen in den Beinen, letztere Symptome erst mit dem 42sten Jahre.			5 annormale u. eine normale Schwangerschaft
Le Progrès Medical: 12. Jahrgang, pag. 730. No. 2. Jeann. Pel., 48 Jahre alt, Frau seit dem 19. Jahr.	Ataxie locomotrice.	45stes Jahr.	Gürtelschmerz, blitzartige Schmerzen im ganzen Körper, deutliche motorische Ataxie und Reflexstörung in den Beinen.		Stets starke libido sexualis.	
Le Progrès Medical: 12. Jahrgang, pag. 730. No. 3. François R., 48 Jahre alt, ledig.	Ataxie locomotrice.	34stes Jahr.	Gürtelschmerzen, blitzartige Schmerzen in den Beinen, deutliche motorische Ataxie und Sensibilitätsstörung in den Beinen.			
Virchows Archiv: Band 27, pag. 5. No. 4. 42 Jahre alt, Frau, stirbt.	Tabes dorsalis.	40stes Jahr.	Motorische Ataxie und Sensibilitätsstörung in Armen und Beinen.			
Schmidt's Jahrbücher: Band 186, pag. 41. No. 5. Frau, Alter?	Tabes dorsalis.	seit 4 Jahren	Gürtelschmerz, Ataxie in den Beinen seit dem letzten Wochenbett.			
Archiv für Psychiatrie v. Westfal: Band 12, pag. 746. No. 6. Bertha K., 33 Jahre alt, stirbt in diesem Lebensjahr.	Tabes dorsalis.	seit vielen Jahren.	Mässige Ataxie der Beine, Sensibilität u. Reflexerregbarkeit herabgesetzt.			

ickenmarkskrankheiten.

bes dorsalis.

kheit.	Verhalten der Geschlechtsfunktionen während der Krankheit.				Autopsie, wenn eine Sektion gemacht wurde.	
					Rückenmark	
eburt.	Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.	Geburt.	im Längsschnitt	im Querschnitt.
ihgebur- in eini- Jahren. irt eines unden es.		Mit Beginn der Krankheit genitale Reizung ohne vorhergehende lascive Gedanken oder sonstige Manipulationen: wollüstiges Gefühl in den Geschlechtsorganen, wie bei dem Coitus, Erektion der Clitoris und Sekretion aus der Vulva 4—5 Mal im Monat während der nächsten 10 Jahre, auch bei Tag unter der Arbeit. — Mit dem 44. Jahre hören die Reizungen auf.				
6 Kinder ren, 3 le- noch.	Menses regelmässig	Mit Beginn der Krankheit genitale Reizung ohne jede subjektive Veranlassung etwa 2 Mal monatlich, 15—20 Minuten lang: Kitzel in der Clitoris, dann Erektion und zuletzt Ausfluss aus der Vulva, bei Tag und Nacht. Mit dem 43sten Jahre: Genitalreize weniger häufig; nur monatlich einmal vor Eintritt der Menses.				
2 Kinder ren, nie tirt.		Mit Beginn d. Krankheit in Folge von angestrengtem Maschinennähen alle 8—14 Tage spontan wollüstige Gefühle in d. Geschlechtsorganen: zuerst Kitzel in d. Vagina, dann Erektion d. Clitoris u. zuletzt Ausfluss aus d. Vulva 3—4mal tägl. Nach Aufhören der Erektion jedesmal heftiges Magenweh. 47. Jahr: die erot. Reizungen zeig. sich nur alle 2—3 Mon. als Vorboten blitzartiger Schmerzen.				
	Seit Beginn d. Krankheit nicht mehr menstruirt.				Graue Degeneration der Hinterstränge mit Atrofie der hinteren Nervenwurzeln.	
			Schwangerschaft.	Geburt: weg. zu langer Dauer d. 2ten Geburtsperiode Zangenentbindung u. wegen Strictur d. untern Uterinsegments und Adhärenz manuelle Entfernung der Placenta.		
mal ge- , der sind gestor-			Schwangerschaft.	Geburt: nach Beginn derselb. bald schwächer, zuletzt sistirende Wehen; dann Zangenentbindung.	Halsmark: Gollsche Stränge u. graue Hinterhörner degen. Brustmark: Die Hinterstränge ganz degenerirt. Lendenmark: Die Hinterstränge weniger degenerirt. Die hinteren Nervenwurzeln längs des ganzen Marks grau atrofisch.	

2. Gruppe. — Heredi-

Literaturangabe, Nummer des Falls, Namen der Patientin, Lebensalter, Stand.	Art der Erkrankung.	Beginn der Erkrankung.	Krankheitssymptome.	Verhalten der Geschlechtsfunktionen vor der Erkrankung.			
				Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.	Geburt.
Virchows Archiv: Band 26, pag. 399, Band 68, pag. 146. No. 7. Charlotte Lotsch, 49 Jahre alt.	Hereditäre Ataxie.	Seit dem 18ten Jahr.	Sprachstörung, Nystagmus, bedeutende locomotorische Ataxie d. Arme, Paralyse der Beine, krampfartige Contractionen derselben, Sensibilitätsstörung, bedeutende Kyphoskoliose.	Eintritt der Menses mit 17 Jahren spärlich und unregelmässig.			
Virchows Archiv: Band 26, pag. 410. No. 8. Salome Süss, ledig, 28 Jahre alt, stirbt in diesem Jahr.	Hereditäre Ataxie.	17tes Jahr.	Dieselben Symptome wie in No. 7.				
Virchows Archiv: Band 26, pag. 403. No. 9 Justine Süss, ledig, 35 Jahre alt, stirbt in diesem Jahr.	Hereditäre Ataxie.	16tes Jahr.	Aehnliche Symptome wie in No. 7.				
Virchows Archiv: Band 26, pag. 416. No 10. Lisette Süss, 36 Jahre al, ledig.	Hereditäre Ataxie	15tes Jahr.	Sprach- und Sehstörungen, hochgradige motorische Ataxie in allen Extremitäten, Kyphoskoliose.				
Virchows Archiv: Band 91, pag. 119. No. 11. Hedwig Kern, 16 Jahre alt, ledig.	Hereditäre Ataxie.	7.—8tes Jahr.	Motorische Ataxie in allen Extremitäten, Sensibilität herabgesetzt; Sprach- u. Sehstörungen.				
Virchows Archiv: Band 91, pag. 111. No. 12. Marie Blattner, 29 Jahre alt, ledig.	Hereditäre Ataxie.	6tes Jahr.	Ataxie der Arme, Paralyse der Beine, Sprach- und Sehstörung, hochgradige Kyphoskoliose.				
Virchows Archiv: Band 91, pag. 114. No. 13. Maria Magdal. Blattner-Wehrli, 20 Jahre alt, ledig.	Hereditäre Ataxie.	4.—5tes Jahr.	Ausgesproch. Bewegungsataxie in den Armen, Ataxie der Sprache, Nystagmus, Paralyse der Beine, Kyphoskoliose.				
Virchows Archiv: Band 86, pag. 159. No. 14. Catharina Schulz, 17 Jahre alt, ledig.	Hereditäre Ataxie.	13tes Jahr.	Ausgesproch. Bewegungsataxie an Armen u. Beinen, nur Sprachstörung.				
Virchows Archiv: Band 86, pag. 161. No. 15. Marie Schulz, 17½ Jahre alt.	Hereditäre Ataxie.	13tes Jahr.	Statische und motorische Ataxie in den Armen, Paralyse der Beine.				
Virchows Archiv: Band 70, pag. 114. No. 16. Luise Schulz, 29 Jahre alt, ledig.	Hereditäre Ataxie.	13tes Jahr.	Dieselben Symptome wie in No. 15.				

re Ataxie.

rhalten der Geschlechtsfunktionen während der Krankheit.				Autopsie, wenn eine Sektion gemacht wurde.	
				Rückenmark	
Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.	Geburt.	im Längsschnitt.	im Querschnitt.
ıch der Geburt Menses lmässig; stes Jahr: Menses profuss; stes Jahr: Menses profuss u. unregelsig.		Schwangerschaft im 24. Jahre.	24stes Jahr: Geburt eines gesunden Kindes.		
it 22 Jahren Eintritt Menses, bisher erst ge Mal mit jahrelan- Intervallen; Leuhoe.				Halsmark: graue Degeneration des Hinterstränge. Brustmark: Degeneration noch stärker; zwischen grauer Substanz und Seitenstränge je 2 Canäle. Lendenmark: Degeneration der Hinterstränge weniger. Die hinteren Nervenwurzeln sind atrofisch.	
it 16 Jahren Eintritt Menses, anfangs in rmonatlichen Intervn, später normal.				Allgemeine graue Degeneration der Hinterstränge bis in die Medulla oblongata hinein; und Atrofie der hinteren Nervenwurzeln besonders im Lendenmark.	
enses früher vorhan- jetzt sehr schmerzkrampfhaft.					
enses nicht vorhan-					
enses regelmässig, seit 18sten Jahr ziemlich k.					
intritt der Menses mit Jahren, alle 7—8 Woa spärlich.					
intritt der Menses mit 2 Jahren, normal.					
intritt der regelmäsn Menses mit 16 Jah-					
intritt der normalen ses mit 17 Jahren, im Jahr Menses unregelässig während der er einer Nephritis.					

3. Gruppe: Spastische

Literaturangabe, Nummer des Falls, Namen der Patientin, Lebensalter, Stand.	Art der Erkrankung.	Beginn der Erkrankung.	Krankheitssymptome.	Verhalten der Geschlechtsfunk- der Er-		
				Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.
Virchows Archiv: Band 70, pag. 256. No. 17. Frau Hummel, 30 Jahre alt.	Spastische Spinalparalyse.	25stes Jahr.	Parese und Starrheit der Beine, bei passiver Bewegung starke Contraktion derselben, Dorsalklonus der Füsse, Sensibilität normal, Reflexerregbarkeit erhöht.	Menses regelmässig.		3 Schwangerschaften.
Virchows Archiv: Band 70, pag. 265. No. 18. Frau K., 25 Jahre alt, seit 2 Jahren verheirathet.	Spastische Spinalparalyse.	Schon als Mädchen.	Parese der Beine: Gang schleppend und steif, Dorsalklonus der Füsse, Sehnenreflexe sehr gesteigert.			
Virchows Archiv: Band 70, pag. 316. No. 19. Eva Grieen, 16 Jahre allt.	Spastische Spinalparalyse.	13tes Jahr.	Gang schleifend: hochgradige Parese beider Beine, ausgesprochene Muskelspannungen.			

4. Gruppe: Erkrankung aller

Archiv für Psychiatrie von Westfal: Band 11, pag. 851. No. 20. Josefa Strasik, 23 Jahre alt, ledig, stirbt mit 23½ Jahren.	Graue Degeneration d. Hinterstränge, beider Pyramidenbahnen u. Kleinhirnseitenbahnen.	16tes Jahr.	Paralyse der Beine, Ataxie der Arme, Tremor in Kopf und Rumpf, Sehnenreflexe erloschen.	Spärliche, bald aufhörende Menses		
Archiv für Psychiatrie von Westfal: Bd. 11, p. 32. No. 21. Bertha Werner, 32 Jah. alt, heirath. mit 24 J., stirbt mit 33 Jahren.	Combinirte Erkrankung aller Rückenmarksstränge.	29stes Jahr.	Paralyse der Rückenmuskeln, Contractur beider Beine, Parese der Arme, allgemeiner Tremor.	Menses.		4 Schwangerschaften.

5. Gruppe: Spinale

Virchows Archiv: Band 68, pag. 141. No. 22. J. B., Frau, 42 Jahre alt.	Poliomyclitis anterior (Erkrankung der grauen Vorderhörner).	42stes Jahr.	Complete Paralyse d. Beine, Lähmung der Rücken- und Schultermuskeln, Atrofie aller gelähmten Muskeln.			
Archiv für Psychiatrie von Westfal: Bd. 5, p. 773. No. 23. Fräulein J., 16 Jahre alt.	Poliomyclitis anterior.	16tes Jahr.	Im rechten Bein hochgradige Parese, deutliche Muskelatrofie, paradische u. galvanische Erregbarkeit herabgesetzt.	Menses regelmässig.		
Schmidts Jahrbücher d. Medicin: Bd. 152, p. 200. No. 24. Mädchen, 34 Jahre alt, stirbt in demselb. Jahr.	Poliomyclitis anterior.		Schwach auf den Beinen, Atrofie der Muskeln.			
Archiv für Psychiatrie von Westfal: Bd. 6, p. 682. No. 25. Mina Schmuhl, 27 Jahre alt, ledig, stirbt mit 28 Jahren.	Poliomyclitis anterior.	14—15. Jahr.	Parese der Arme u. Beine, Atrofie der Schulter-, Arm- und Oberschenkelmuskulatur.	Nie Menses.		

inalparalyse.

n vor kung.	Verhalten der Geschlechtsfunktionen während der Erkrankung.				Autopsie, wenn eine Sektion gemacht wurde.	
					Rückenmark	
Geburt.	Menstruation.	Libido sexualis	Schwangerschaft.	Geburt.	im Querschnitt.	im Längsschnitt.
Geburten.	Menses vorhanden.		1 Schwangersch.	1 Geburt vor 2 Jahren.		
	Menses normal.		1 Schwangersch.	1 Geburt vor 8 Monaten.		
	Eintritt d. Menses mit d. 13ten Jahr immer regelmässig.					

ckenmarksstränge.

	Menses cessiren nach einem 1/2 Jahre.		Die Medulla oblongata: Pyram. grau gefärbt, leichte graue Degeneration der Hinter- u. Hinterseitenstränge u. einer Partie d rechten Vorderstrangs. Halsmark: Dies. Degen. u. noch die des r. Pyramidenvorderstrangs u. d. Kleinhirnseitenstrangbahn. Brustmark: Aehnl. Verhältnisse noch Degenerat. d. Clark'schen Säulen und der Hinterhörner. Lendenmark: Hinterstränge nur degenerirt, die hintern Nervenwurzeln insgesammt atrofisch.
r der Erung 4 Gen, 2 Kinder en todtgebo- 2 sterben an pfen.	Menses seit der Erkrankung regelmässig aber viel reichlicher u. 14 Tage lang.		Halsmark: Vorder-, Hinter- u. Seitenstränge mehr oder weniger stark degenerirt. Brustmark: Aehnliche Verhältnisse. Lendenmark: Alle Stränge gesund, ausser den Seitensträngen.

mmung Erwachsener.

	Menses normal.		Schwangersch.	Geburt.	
	Menses regelmässig.		Später Schwangersch.	Geburt.	
		Nymphomanie.			Untere Hälfte der Lendenanschwellung: Atrofie der Ganglienzellen in den Vorderhörnern u. bindegewebige Wucherung, Centralkanal obliterirt, von einem Bindegewebsring eingefasst. Unteres Lendenmark normal, vordere Nervenwurzeln grau degenerirt.
					Halsmark: } Atrofie der vorderen grauen Hörner Brustmark: } Lendentheil: } dto. } 2ter Centralkanal. Uterus sehr klein und Ovarien sehr gross.

6. Gruppe: Gliombildung in der grauen

Literaturangabe, Nummer des Falls, Namen der Patientin, Lebensalter, Stand.	Art der Erkrankung.	Beginn der Erkrankung.	Krankheitssymptome.	Verhalten der Geschlechtsfunk- der Er-		
				Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.
Virchows Archiv: Band 87, pag. 515. No. 26. A. H., Nähterin, Frau, 46 Jahre alt, stirbt mit 55 Jahren.	Gliomatose mit Spaltbildung im Ependym und in den Hintersträngen.	46stes Jahr.	Parese der Beine, Pelzigsein und Taubheit im linken Arm.			
Virchows Archiv: Band 87, pag. 520. No. 27. W. H., 37 Jahre alt, stirbt in demselb. Jahr.	Gliomatose mit Spaltbildung im Rückenmark.	33stes Jahr.	In beiden Armen Muskelatrofie, Tremor und Sensibilitätsverlust, auch am oberen Theil des Rumpfes; am ganzen Körper Unempfindlichkeit für Schmerz u. Temperatureinfluss.			
Archiv für Psychiatrie von Westfal: Bd. 2, p. 781. No. 28. Henriette M., Frau, 38 Jahre alt, stirbt mit 39 Jahren.	Gliombildung.	37stes Jah.	Lähmung u. Pseudohypertrofie d. Muskulatur d. Beine, Lähmung der Rückenmuskeln, Parese der Arme, Muskelzuckungen in den Beinen.	Eintritt der Menses mit 14½ Jahren.		

7. Gruppe:

Schmidts Jahrbücher: Band 130, pag. 47. No. 29. M. A. J., Frau, 21 Jahre alt, stirbt.	Myelitis acuta.	21stes Jahr.	Stehen und Gehen kaum möglich, heftiges fortwährendes Zucken in allen Gliedern.			Schwangerschaft.
Leyden, Klinik für Rückenmarkskrankheiten: Band 2, pag. 190. No. 30. Rosalie B., 31 Jahre alt, 2 Jahre in Behandlung.	Myelitis subacuta	21stes Jahr.	Paralyse u. Contractur der Beine, Sensibilitätsstörung in denselben und am Rumpfe, Decubitus am Kreuzbein und dem linken Trochanter.	Eintritt der Menses mit 17 Jahren, aber mit Schmerzen.		

8. Gruppe: Rücken-

Schmidts Jahrbücher: Band 114, pag. 305. No. 31. Frau, alt?	Tumor im Brusttheil der Medulla.	Seit 1 Jahr.	Paralyse u. Anästhesie der Beine und des Bauches.			
Leyden, Klinik der Rückenmarkskrankheiten: Band 1, pag. 288. No. 32. Frau P., mit 19 Jahren verheirathet, 38 Jahre alt, stirbt in demselb. Jahr.	Acephalocystentumor.	35stes Jahr.	Paraplegie beider Beine.	Eintritt der Menses mit 19 Jahren.		
Leyden, Klinik der Rückenmarkskrankheiten: Band 1, pag. 287. No. 33. Frau, 26 Jahre alt, stirbt in demselb. Jahr.	Acephalocystentumor.	Seit 9 Monaten.	Vollkommene Anästhesie u. Paraplegie in den Beinen.	Menses regelmässig.		

bstanz des Rückenmarks.

n vor kung.	Verhalten der Geschlechtsfunktionen während der Erkrankung.				Autopsie, wenn eine Sektion gemacht wurde.	
Geburt.	Menstruation.	Libido sexualis	Schwangerschaft.	Geburt.	Rückenmark im Längsschnitt.	Rückenmark im Querschnitt.
	Lageveränderung des Uterus.				Im Halsmark: } Gliomatose und Spaltbildung in den Hintersträngen und im Ependym. „ Brustmark: } Lendenmark gesund.	
			Schwangersch.	Geburt einen Monat vor dem Tod.	Rückenmark platt. Weiter Canal in den Hintersträngen in ihrer ganzen Länge. Im Halsmark: vollständige Zerstörung der grauen Substanz.	
	Menses normal.					

elitis.

llingsgeburt fonate vor an d. Krank-						
			8ter Monat der Schwangersch.	Spontaner Eintritt der Geburt nach dreistündigen Wehen, welche nicht empfunden werden.	Zwischen dem 7ten Hals- u. 2ten Brustwirbel rahmartige Erweichung der grauen Substanz der Medulla.	
	Seit Beginn der Krankheit Cession der Menses. — Nach 1½ Jahr erscheinen die Menses wieder mit Rückenschmerzen.					

rkstumoren.

burten, sehr erzhaft.	Menses in Ordnung.		Schwangersch.	Ganz schmerzlose Geburt.	Zwischen dem Ursprung des 2ten u. 3ten Brustnerven ein d. ganze rechte Seitenhälfte der Medulla einnehmender 35 m/m langer und 15 m/m dicker Tumor.	
deichte Ge- n.					Zwischen 12tem Brust- u. 2ten Lendenwirbel ein Acephalocystentumor. Die Medulla ist comprimirt u. der unterhalb gelegene Theil des Lendenmarks purulent erweicht.	
urt vor 10 ten.					Zwischen dem 1sten u. 2ten Lendenwirbel ein faustgrosser Acephalocystentumor, welcher die Cauda equina comprimirt hatte.	

9. Gruppe: Rücken-

Literaturangabe, Nummer des Falls, Namen der Patientin, Lebensalter, Stand.	Art der Erkrankung.	Beginn der Krankheit.	Krankheitssymptome.	Verhalten der Geschlechtsfunktion der Er-		
				Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.
Schmidts Jahrbücher: Band 137, pag. 57. No. 34. Frau, 38 Jahre alt, nach 4 Monaten Besserung.	Rückenmarkscongestion.	Seit 3 Woch.	Vollständige Lähmung aller Muskeln mit Ausnahme der des Kopfes, der Finger und Zehen.	Menses früher sparsam mit Kreuzschmerzen.		Nie schwanger.

10. Gruppe: Trauma

Schmidts Jahrbücher: Band 169, pag. 276. No. 35. 20 Jahre alt, Frau, stirbt nach 9 Tagen.	Trauma d. Rückenmarks zwischen dem 5ten und 6ten Brustwirbel.	20stes Jahr.	Beine vollständig gelähmt und unempfindlich.			Schwangerschaft.

II. Abtheilung: Mit Gehirnerkrankungen

11. Gruppe: Chronische Spinalmeningitis

Archiv für Psychiatrie von Westfal: Bd. 2, p. 151. No. 36. L. W. A., 38 Jahre alt, Potatorin, stirbt mit 39 Jahren.	Chronische Spinalmeningitis mit Dementia paralytica.	34stes Jahr.	Paralyse beider Beine.			

12. Gruppe: Tabes dorsalis

Schmidts Jahrbücher 1860, pag. 299. No. 37. Ph H., 38 Jahre alt.	Tabes dorsalis mit Dementia paralytica.	Seit 4 Jahren	Vollständige Paralyse der Beine, Sphinkterenlähmung.	Eintritt der Menses m. 13 Jahren.		
Archiv für Psychiatrie von Westfal: Band 1, pag. 606. No. 38. Frau Carol M., 35 Jahre alt.	Tabes dorsalis mit Dementia paralytica.	Seit 3 Monaten.	Gang schleppend, atactisch; Sensibilität gestört.			In den letzten Jahren jeden 2. bis 4. Monat Abort.
Archiv für Psychiatrie von Westfal: Band 1, pag. 609. No. 39. Meta A. P., 38 Jahre alt, stirbt mit 39 Jahren.	Tabes dorsalis mit Dementia paralytica.	36stes Jahr.	Ataxie der Beine.			

rkscongestion.

n vor kung.	Verhalten der Geschlechtsfunktionen während der Krankheit.				Autopsie, wenn eine Sektion gemacht wurde.	
Geburt.	Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.	Geburt.	Rückenmark im Längsschnitt.	im Querschnitt.
	Vor 3 Wochen die eben erst erschienen. Menses versiegt. Menses kehren nach 4 Monaten wieder.					

Rückenmarks.

			Im 8ten Monat schwanger.	Einleitung d. Frühgeburt durch Injektion v. warmem Wasser; gute Wehen ohne Empfindung von Seiten der Kranken. Zangenentbindung d. Beschleunigung halber, künstliche Entfernung d. Placenta, keine Blutung.		

mplicirte Rückenmarkserkrankungen.

t Dementia paralytica.

	Blutungen aus der Vagina. Untersuchungsergebniss: Carcinoma der Portio vaginalis.				Pia mater stark getrübt, sulzig.	

t Dementia paralytica.

	Menses normal bis zum Tod.	Enorm starker Geschlechtstrieb.			Medulla auf die Hälfte des Volumens eingeschrumpft, amyloid degenerirt, in dem oberen Theil eine vollständig ausgebildete Bindegewebsschwiele, Cauda equina sehr atrofisch.	
normale und hgeburten.						
Geburt und llingsgeburt Jahren.					Im Cervicaltheil weniger als wie im Dorsaltheil: graue, gallertartige Degeneration in den Hinter- und Seitensträngen. Lendentheil ist gesund.	

13. Gruppe: Combinirte Strangerkrankung

Literaturangabe, Nummer des Falls, Namen der Patientin, Lebensalter, Stand.	Art der Erkrankung.	Beginn der Erkrankung.	Krankheitssymptome.	Verhalten der Geschlechtsfunk der Er		
				Menstruation.	Libido sexualis.	Schwanger- schaft.
Archiv für Psychiatrie von Westfal: Band 4, pag. 187. No. 40. Frau Kirchhoff, 29 Jahre alt, stirbt in demselb. Jahr.	Combinirte Strangerkrankung mit Dementia paralytica.	28stes Jahr.	Verwirrt im Kopf, Parese der Beine und Tremor.			

14. Gruppe: Mul

Leyden: Klinik für Rückenmarkskrankheiten Band 2, pag. 421. No. 41. Jeanette W., 40 Jahre alt, stirbt.	Multiple Sklerose.	28stes Jahr.	Parese der Arme u. Paralyse der Hände, Paralyse der Beine; Reflexerregbarkeit erhöht und spastische Zuckungen in den Beinen. Atrofie und Lipomatose der Muskulatur des Rückens und aller Extremitäten.	Menses normal.		
Leyden: Klinik für Rückenmarkskrankheiten Band 2, pag. 420. No. 42. L., 23 Jahre alt, Mädchen, stirbt mit 24 Jahren.	Multiple Sklerose.	22stes Jahr.	Beine paralytisch in beständiger Contractur, nicht aktiv aber passiv beweglich, Schmerzen u. Formikationen, Muskulatur atrofisch, Reflexerregbarkeit erhöht, Sensibilität gestört, Arme schwach u. schmerzhaft, Incontinentia d. Sphinkteren.	Menses in Ordnung.		
Schmidts Jahrbücher: Band 63, pag. 3. No. 43. Frau, 40 Jahre alt.	Multiple Sklerose.	30stes Jahr.	Vollständige Hemiplegie d. linken Extremitäten, Sensibilitätsstörungen.			Abort im 30sten Jahr
Leyden: Klinik der Rückenmarkskrankheiten Band 2, pag. 416. No. 44. Mädchen, 30 Jahre alt, stirbt mit 33 Jahren.	Multiple Sklerose.	27stes Jahr.	Lähmung beider Beine, Parese der Arme; Hyperäthesie und erhöhte Reflexerregbarkeit.	Mit dem 18ten Jahr Eintritt der Menses.		
Archiv für Psychiatrie von Westfal: Band 3, pag. 712. No. 45. Eva St., 28 Jahre alt, stirbt mit 30 Jahren.	Multiple Sklerose.	27stes Jahr.	Psychische Erscheinungen, Sprachstörungen, Starrkrämpfe, allgemeine Coordinationsstörungen in Beinen und Armen. Atrofie der befallenen Muskeln.			

s Rückenmarks mit Dementia paralytica.

n vor tung.	Verhalten der Geschlechtsfunktionen, während der Erkrankung.				Autopsie, wenn eine Sektion gemacht wurde.	
Geburt.	Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.	Geburt.	Rückenmark im Längsschnitt.	im Querschnitt.
			Schwangersch.	Nach Entbindung Eintritt der psychischen Störungen.	Medulla oblongata und das ganze Rückenmark enthalten in Hinter-, Seiten- und Vordersträngen zahlreiche Fettkörnchen und Corpora amylacea.	

e Sklerose.

eburten bis ne leicht.	Menses normal.		Schwangersch.	Geburt.	Halsmark: Medulla sehr platt, Hinterstränge streifig, durchscheinend grau. Seitenstränge grau verfärbt, Vorderstränge mehr oder weniger transparent. Brustmark: Hinterstränge fast normal, Seitenstränge noch degenerirt. Graue Verfärbung um den Centralkanal, Gollsche Stränge transparent.	
	Nach Beginn d. Krankheit bleibt die Regel bis zum Tode aus.				Halsmark: periphere Substanz u. Hinterstränge grau degenerirt. Brustmark: Hinter-, Seiten- u. Vorderstränge grau degenerirt. Lendenmark: nur Seitenstränge theilweise grau degenerirt.	
	Menses regelmässig.				Brustmark: in der Mitte der linken Seitenhälfte eine 8 ctm. lange graue sklerotische Stelle.	Sklerose in d. Vorderstrang, in der grauen Substanz und in den Hintersträngen.
s Jahr: Ge-	Menses normal.				Verschiedene sklerotische Herde im Hals- u. Brustmark, Degeneration d. Hinterstränge und des rechten Vorderstrangs.	
eburten: alle 3 Kinleben noch.	Menses regelmässig.				Eine auf d. Hinterstränge beschränkte sklerotische Entartung.	

Literaturangabe, Nummer des Falls, Namen der Patientin. Lebensalter, Stand.	Art der Erkrankung.	Beginn der Erkrankung.	Krankheitssymptome.	Verhalten der Geschlechtsfunk der Er		
				Menstruation.	Libido sexualis.	Schwanger schaft.
Leyden: Klinik für Rückenmarkskrankheiten Band 2, pag. 395. No. 46. Johanna L., 35 Jahre alt.	Multiple Sklerose	25stes Jahr.	Bei jedem Bewegungsversuch Tremor des Kopfes, der Arme und Beine, Gang schleppend, Ataxie der Beine und Arme, gesteigerte Reflexerregbarkeit.	Eintritt der Menses im 15ten Jahr.		
Leyden: Klinik für Rückenmarkskrankheiten Band 2. pag. 392. No. 47. Marie L., 25 Jahre alt.	Multiple Sklerose	23stes Jahr.	Parese und Ataxie d. Beine; Arme beweglich, Tremor in denselben; Nystagmus; Spastische Contraktionen d. Beine, erhöhte Reflexerregbarkeit.	Eintritt der Menses im 15ten Jahre, mit d. 20sten Jahre sparsam.		
Schmidts Jahrbücher: Band 129, pag. 46. No. 48. R. M., 30 Jahre alt, stirbt mit 31 Jahren.	Multiple Sklerose	26stes Jahr.	Paralyse beider rechten Extremitäten, Sensibilität und Reflexerregbarkeit gestört, Sprachstörung, Facialislähmung; Tremor bei allen Bewegungen in Armen u. Beinen.	Eintritt der regelmässig. Menses seit dem 16ten Jahre.		
Leyden: Klinik der Rückenmarkskrankheiten Band 2, pag. 418. No. 49. Josefine P., 30 Jahre alt.	Multiple Sklerose (im oberen Brustmark).	27stes Jahr.	Stotternde Sprache. Paralitische Erscheinungen in den Armen und Beinen. Gang atactisch, kein Gefühl in den Sohlen, gewisse Muskelstarre in beiden Beinen.	Mit dem 21sten Jahre unregelmässige Menses.		
Archiv für Psychiatrie von Westfal: Band 10, pag. 613. No. 50. Rahel H., 42 Jahre alt, stirbt mit 44 Jahren.	Periepindymäre Sklerose.	42stes Jahr.	Convulsivische Krämpfe am ganzen Körper, atactische Sprache, beständiger Tremor der Arme, Ataxie der Beine, grosse Starrheit d. Gesammtmuskulatur.			

nen vor ankung.	Verhalten der Geschlechtsfunktionen während der Erkrankung.				Autopsie, wenn eine Sektion gemacht wurde.	
					Rückenmark	
Geburt.	Menstruation.	Libido sexualis.	Schwangerschaft.	Geburt.	im Längsschnitt.	im Querschnitt.
	Im Anfang der Krankheit 3 Monate Cession, dann Wiederkehr der Menses, darauf 2 Monate Cession und zuletzt regelmässige (alle 3 Wochen) und sehr profusse Menses.					
	25stes Jahr: Rückenschmerzen zur Zeit der Menses.					
	Mit dem 31sten Jahr Ausbleiben der Menses bis zum Tod.				Medulla sehr derb und zäh, am meisten im Halstheil, im Lendentheil weniger, Cauda ist gesund.	Schmutzig graue Sklerose in den Hinterhörnern u. Atrofie d. Seitenstränge am wenigsten im Lendentheil.
Geburten u. Abort.					Canalis centralis ist überall erweitert, besonders im Brustmark, Substantia grisea stark sklerotisch.	Graue Hörner und Ganglienzellen in Entzündung u. Atrofie, Hinterstränge im Brustmark grau degenerirt.

I. Abtheilung.

Einfache Rückenmarkskrankheiten.

I. Gruppe.

Fangen wir nun mit der Betrachtung der ersten Gruppe an, so begegnet uns in 6 Fällen das Krankheitsbild der einfachen Tabes in seinem ganzen Verlauf vom Beginn der Krankheit bis zum Tode.

Die Krankheit beginnt in allen 6 Fällen im 3ten oder 4ten Lebensdezennium und hängt also in causaler Beziehung nicht mit der Pubertäts-Entwicklung der betreffenden Patientinnen zusammen.

Ferner zeigt uns das Krankheitsbild aller 6 Fälle die charakteristischen Symptome derselben: die Ataxie und Sensibilitätsstörung der Beine. Es kann also über die Diagnose kein Zweifel sein. In 2 Fällen (4 und 6) konnte sogar die Sektion gemacht werden. Beide ergaben ungefähr das gleiche Resultat, nämlich graue Degeneration der Hinterstränge und der hintern Nervenwurzeln in der ganzen Länge des Rücken- und besonders des Lendenmarks.

Vor der Krankheit kamen in früheren Jahren bei vier Frauen (1, 2, 3 und 6) Schwangerschaften und Geburten und bei Fall 1 eine Frühgeburt vor, während die Frau im Falle 6 einen Monat vor Beginn der Krankheit concipirte.

Ueber die Menses wird in 2 Fällen (2 und 4) berichtet. Bei dem ersten verliefen sie regelmässig, bei dem letzteren, welcher übrigens eine 42jährige Frau betraf, heisst es einfach: seit Beginn der Krankheit nicht mehr menstruirt. Bei der Frau, welche im Lauf der Krankheit schwanger wurde und geboren hat, ist anzunehmen, dass die Regeln normal waren.

In 3 Fällen begegnet uns als Anfangssymptom der Krankheit sich öfter wiederholende Reizungen der Wollustorgane,

welche mit Erektion und Sekretion von Flüssigkeit aus der Vulva einhergingen. Diese Symptome bei Tabikern weiblichen Geschlechts entsprechen denjenigen bei tabischen Männern, welche sich in Erektion des Penis und mit Ejaculation von Samen auch im Beginn der Krankheit kund thun, während später vollständige Impotenz mit Erlöschen des Geschlechtstriebs eintritt. Auch bei unsern 3 Fällen ist zu bemerken, dass nach dem Auftreten anderer Krankheitssymptome die Genitalreize seltener wurden, und in einem Fall (1) ganz aufhörten. Will man sich diese Reizungen physiologisch erklären, so könnte man annehmen, dass die sensiblen Nervenfasern der äussern Genitalien beim Durchtritt durch die hintern Stränge am untern Ende des Lumbalmarks sich im Beginn der Krankheit in einer gewissen Reizung befinden und somit im Gehirn auf das Centrum für die Wollust einen Reizeffekt ausüben, welches hinwiederum durch centrifugale Fasern das Erektionscentrum im Lendenmark in Bewegung setzen würde. Im Verlauf der Krankheit würden dann die sensiblen Nervenfasern mit den hintern Nervenwurzeln des Rückenmarks atrofiren und es müsste dadurch auch die Genitalreizung aufhören und bei Männern Impotenz eintreten.

Schwangerschaften und Geburten während der Krankheit haben wir nur 2 zu verzeichnen. Fall 5, welcher während der Krankheit concipirte, musste wegen Wehenschwäche und aus demselben Grunde Fall 6 mit der Zange entbunden werden. Der Uterus war bei der ersten Frau nach der Entbindung ungleichmässig contrahirt, so dass wegen Striktur des Cervix die Placenta geholt werden musste. Der Autor dieser Krankengeschichte möchte diese Striktur einer ataktischen Störung der Uterusmuskulatur zuschreiben. Fall 6 starb an Puerperalfieber. Wie lange die Geburten gedauert haben, ist nicht angegeben.

Wollen wir nun aus den Notizen dieser Krankengeschichten einen Schluss über den Einfluss der einfachen Tabes auf die Funktionen der Genitalorgane machen, so ist Folgendes zu sagen:

1. Die Ovulation und Menstruation erleiden keine wesentlichen Störungen.

2. Reizungen der Wollustorgane zu Anfang der Tabes kommen vor und sind physiologisch zu erklären.

   Bei vorgeschrittener Degeneration im Rückenmark nehmen diese Reize ab oder erlöschen ganz.
3. Conception kann stattfinden.
4. Die Schwangerschaften verlaufen normal.
5. Die 2 Geburten zeichneten sich durch Wehenschwäche aus. Da 2 Fälle noch nicht beweisend sind, so dürfen wir nicht den Schluss ziehen, dass die graue Degeneration der Hinterstränge Wehenschwäche bedinge.
6. Die Kinder sind gesund und lebensfähig.

2. Gruppe.

Diese fasst 10 Fälle (7—16) von hereditärer Ataxie in sich. Die Krankheit, welche hauptsächlich von Friedreich genau beobachtet und beschrieben wurde, charakterisirt sich dadurch, dass sie immer eine Anzahl von Geschwistern einer Familie und namentlich die weiblichen davon befällt. So berichtet Friedreich von einer Familie Lotsch, in der 2 Kinder an dieser Krankheit litten. In der Familie Süss waren es 4 Kinder und in der Familie Schulz 3, welche von hereditärer Ataxie befallen wurden.

Noch merkwürdiger ist der Fall in der Familie Blattner, in welcher 7 Kinder von 3 Brüdern ergriffen wurden. Von einer Vererbung der Krankheit auf die Kinder der Kranken konnte ich nichts eruiren.

Von der Tabes unterscheidet sich diese Krankheit noch dadurch, dass keine Sensibilitätsstörungen und keine Sphinterlähmungen bei ihr vorkommen, während ataktische Seh- und Sprachstörungen dafür auftreten. Merkwürdig ist ausserdem, dass in allen Fällen von hereditärer Ataxie im Verlauf der äusserst langwierigen Krankheit stets eine immer mehr sich steigernde Verkrümmung der Brustwirbelsäule — Kyphoskoliose — aufgetreten ist.

In Bezug auf die ataktischen Störungen in den Extremitäten stimmt diese Krankheit mit der gewöhnlichen Tabes überein. Die pathologisch anatomischen Veränderungen des

Rückenmarks, wie sie uns von 2 Fällen (8 und 9) angegeben sind, unterscheiden sich nicht wesentlich von denen bei gewöhnlicher Tabes. Die Hinterstränge und die hintern Nervenwurzeln sind eben grau degenerirt. Möbius meint bei dieser Art der Ataxie nehme die Entartung ihren Ausgang vom Lendenmark.

In geschlechtlicher Beziehung haben wir zu bemerken, dass unter diesen 10 Fällen die Krankheit 7 Mal zwischen 13 und 18 Jahren, d. h. zur Zeit der Pubertätsentwicklung begonnen hat, während sie in 3 Fällen zwischen 4 und 8 Jahren ihren Anfang nahm.

Die Menses waren in 9 Fällen vorhanden, bei einem 16-jährigen Mädchen fehlten sie noch. In 3 Fällen (12, 14 und 15), wo die Menses zwischen 16 und 18 Jahren eingetreten waren, wurden sie als normal verzeichnet; in einem 4ten verhielten sie sich ebenso, nur während der Zeit einer Nephritis wurden sie unregelmässig. Bei Fall 9 und 13 waren die Regeln immer spärlich und erschienen nur alle paar Monate. Noch spärlicher und seltener waren die Regeln bei Salome Süss (8) bei der sie nur alle paar Jahre einmal auftraten. Auch war hier Leukorrhoe vorhanden.

Ausser der Lisette Süss (10), welche früher regelmässig menstruirt war und später heftige Schmerzen und Krämpfe zur Zeit der Menses hatte, bleibt uns noch ein Fall (7) übrig, bei welchem nach der normalen Schwangerschaft und Geburt sehr profusse und auch unregelmässige Menses eintraten, während sie vorher ganz normal waren.

Stellen wir unsere 10 Fälle in Bezug auf die Menses zusammen.

1 Fall 16tes Jahr noch keine Menses,
4 Fälle . . . Menses normal,
2 Fälle . . . spärliche Menses,
1 Fall . . . sehr spärliche Menses,
1 Fall . . . Menses profuss,
1 Fall . . . Menses sehr schmerz- und krampfhaft.

Wir finden so zu sagen alle Nüancen der Menses vertreten bei demselben Krankheitscharakter und darunter 6mal nor-

male Menses, wenn wir die 2 Fälle von spärlichen auch dazu rechnen. Es ist desshalb anzunehmen, dass die Rückenmarkserkrankung bei hereditärer Ataxie die Menstruation nicht spezifisch beeinflusst. Dass die Krankheit auch zur Conception, Schwangerschaft und zur Wehenthätigkeit in keiner direkt störenden Beziehung steht, beweisst der Fall von Charlotte Lotsch (7), welche in ihrem 5ten Krankheitsjahr ein Kind gebar.

Bei hereditärer Ataxie constatiren wir:

1. Die Krankheit beginnt meistentheils mit der Pubertätsentwicklung.
2. Ovulation und Menstruation beeinflusst die Ataxie nicht spezifisch.
3. Der Geschlechtstrieb ist wahrscheinlich nicht beeinträchtigt.
4. Conception kann stattfinden.
5. Die Schwangerschaft kann normal verlaufen und
6. der Geburtsakt normal von Statten gehen.

Zu bemerken ist noch, dass von den übrigen 9 Mädchen keins in die Hoffnung kam, ist leicht erklärlich, da die Kranken in ihrer hilflosen Lage mit Männern nicht leicht in geschlechtliche Berührung kommen konnten.

Die 3. Gruppe

enthält 3 Fälle (17, 18 und 19) von Erkrankungen der beiden Seitenstränge des Rückenmarks. Diese Krankheit zeichnete sich in unsern 3 Fällen dadurch aus, dass beide Seitenstränge bindegewebig degenerirt waren und zwar nur im Brust- und Lendentheil des Rückenmarks. Denn würde die Degeneration sich auch noch in das Halsmark erstreckt haben, so würden die paralytischen und spastischen Erscheinungen sich nicht blos an den untern, sondern auch an den obern Extremitäten gezeigt haben.

Was die Geschlechtsfunktionen anbelangt, so ist zu erinnern, dass der Beginn der Krankheit nicht mit der Pubertätsentwicklung zusammenfiel, indem in Fall 17 die Krankheit mit 25 Jahren, im Fall 18 schon in den Kinderjahren und im Fall 19 schon mit 13 Jahren angefangen hatte.

Ovulation und Menstruation verliefen scheints ganz normal. Im Fall 19 waren die Menses schon mit dem 13. Jahre eingetreten, während bei Fall 18 über dieselben gar nichts bemerkt ist.

2 Kranke (17 und 19) hatten sogar während der Krankheit concipirt, Schwangerschaft und Geburt ohne Störung durchgemacht.

Es ist also bei Sklerose der Seitenstränge in Bezug auf die Geschlechtsfunktionen

1. Menses,
2. Conception,
3. Schwangerschaft,
4. Geburt lebensfähiger Kinder alles normal, auch wenn die Seitenstränge von Brust- und Lendenmark krankhaft entartet sind.

4. Gruppe

enthält 2 Fälle (20 und 21) von Erkrankung und zwar grauer Degeneration aller Stränge des Rückenmarks. Von beiden Fällen liegen Sektionsberichte vor:

In Nr. 20 fing die Erkrankung schon in der Medulla oblongata mit grauer Degeneration der Pyramiden-, der Hinter-, der Hinterseitenstränge und des rechten Vorderstrangs an. Diese Degeneration setzte sich auf Hals- und Brustmark fort, in welch' letzterem noch eine gelatinöse Degeneration der grauen Hinterhörner und der Clark'schen Säulen hinzutrat.

Im Lendenmark blieben der vordere rechte und die seitlichen Stränge gesund, während die Hinterstränge degenerirt waren.

Fall Nr. 21 unterschied sich von Fall 20 dadurch, dass im Hals- und Brustmark noch beide Vorderstränge neben den übrigen degenerirt waren und dass sich die Degeneration aller Stränge bis in die Lendenschwellung hinab fortsetzte, während der untere Theil des Lendenmarks ganz gesund war.

Die Hauptsymptome der Krankheit waren bei beiden Patienten so ziemlich gleich, nämlich trofische, spastische,

und taktische Störungen in den Extremitäten und Rumpfmuskeln verbunden mit Tremor derselben.

Im Fall 20 begann die Krankheit mit dem Eintritt der Menses, welche aber nach einem halben Jahr cedirten und bis zum Tode nicht mehr zurückkehrten, während die andere Patientin (21) erst im 29. Jahre von der Krankheit befallen wurde, vorher regelmässig und nach Beginn der Erkrankung nur reichlicher und länger — 8 Tage — menstruirt war. Da aber profusse Menses bei Frauen, welche schon geboren haben, nichts seltenes sind, so lässt sich in Fall 21 an eine Beeinflussung von Seiten des Rückenmarks nicht denken. Dass im Fall 20 die Menses überhaupt cedirten, wird kaum der Rückenmarkskrankheit zugeschrieben werden können, weil das Mädchen nach der Krankengeschichte von jeher kränklich, skrofulös und anämisch war, und es sich also fragen wird, ob die Regeln nicht auch, wenn die Erkrankung nicht hinzugekommen wäre, doch weggeblieben sein würden. Wir möchten also die Amenorrhoe mehr dem decrepiden Allgemeinbefinden, als wie der Erkrankung der Rückenmarksstränge zuschreiben.

Ueber Fall 21 ist wohl berichtet, dass vor Beginn der Krankheit innerhalb 5 Jahre 4 Schwangerschaften und Geburten vorgekommen seien, dass 2 Kinder todtgeboren wurden und 2 nach der Geburt an Krämpfen starben. Aber während der fünfjährigen Dauer der Krankheit kam es nicht mehr zur Conception.

1. Ovulation und Menses. Letztere finden sogar profuss statt, wenn auch im Hals- und Brustmark alle Stränge, im Lendenmark aber nur der eine oder andere erkrankt ist.
2. Conception
3. Schwangerschaft } sind nicht vorgekommen.
4. Geburt

5. Gruppe.

Die Poliomyelitis anterior d. h. die Erkrankung der grauen Vorderhörner bieten uns die 4 Fälle Nr. 22—25 dar. In 2 kam es zur Autopsie. Es ist eigentlich eine specifische Kinder-

krankheit, sie kommt aber doch auch öfter bei Erwachsenen vor, wie es bei unsern 4 Patientinnen der Fall war. Charakteristisch für die Poliomyelitis ist das Eintreten von Paralyse und Atrofie in grösseren und kleineren Partieen des Muskelsystems, je nachdem die Degeneration der grauen Vorderhörner im Rückenmark mehr oder weniger um sich gegriffen hat. Sensibilitätsstörungen fehlen dabei.

In Fall 22 und 25 handelt es sich um eine ausgedehnte Erkrankung des ganzen Rückenmarks, während im Fall 23 nur eine rechtsseitige Degeneration der grauen Vorderhörner des Lendenmarks und im Fall 24 eine doppelseitige des untern Lendenmarks nebst Atrofie der vordern Nervenwurzeln aufgetreten war.

Das 34jährige Mädchen im Fall 24, welches in Folge eines Sturzes aus dem Bett seit 4 Jahren krank war, litt an Nymphomanie. Da nach dem Sektionsergebniss ein grosser Theil der grauen Substanz des Lendenmarks erkrankt war, so lässt sich die Frage aufwerfen, ob nicht durch dieselbe die centripetalen Fasern, welche den Contakt der sensiblen Genitalnerven und des Gehirns vermittelst der grauen Substanz des Lendenmarks herstellen, in eine beständige Reizung versetzt waren und somit das Wollustcentrum im Gehirn in denselben Zustand gebracht hatten.

Wie es sich im Fall 24 mit der Menses verhalten hat, ist nicht angegeben.

Die beiden andern Frauen (22 und 23) waren regelmässig menstruirt, während die 27 Jahre alte Schmuhl (25) nie menstruirt gewesen sein soll.

Bei der Sektion derselben fand man einen anteflektirten sehr kleinen Uterus und sehr grosse Ovarien.

Ueber Schwangerschaft und Geburten ist nur so viel berichtet: Das 16jährige Mädchen, welches eine ganz partielle Erkrankung im Lendenmark hatte, wurde nach ihrer Verheirathung Mutter eines kräftigen Kindes, wobei die Schwangerschaft und Geburt ganz gut verliefen.

Ueber den Beginn der Krankheit sei bemerkt, dass derselbe nicht im Zusammenhang der Pubertät stand, wenngleich

in 2 Fällen dieselbe mit fünfzehn Jahren (25) und 16 Jahren (23) begann. Diesen beiden stehen aber in Fall 22 und 24 das 30ste und 42ste Lebensjahr gegenüber.

Die Poliomyelitis anterior verhält sich zu den sexuellen Funktionen folgendermassen:

1. Ovulation und Menstruation werden weder durch die beschränkte noch durch die ausgedehnte Entartung der grauen Vorderhörner gestört.
2. Sexuelle Reizung — Nymphomanie — kann durch die Erkrankung beider grauen Vorderhörner im Lendenmark wohl bedingt sein.
3. Conception kann wenigstens bei beschränkter Lokalisation der Krankheit stattfinden.
4. Schwangerschaft, und
5. normale Geburtsthätigkeit unter denselben Verhältnissen wie bei 3.

6. Gruppe (No. 26, 27, 28)

fasst 3 Fälle von gliomatöser Entartung der grauen Substanz des Rückenmarks und zum Theil der hintern Stränge in sich. Charakteristisch in pathologisch anamotischer Beziehung ist die Zerstörung der grauen Substanz. Symptomatologisch wichtig sind je nach der Ausbreitung der Entartung paralytische und trofische Störungen in der Rumpf- und Extremitätenmuskulatur und diejenigen der verschiedenen Empfindungsqualitäten.

In Fall 27 erstreckte sich eine unvollständige Entartung über das ganze Rückenmark; im Halstheil war die graue Substanz beinahe ganz zerstört, während im Fall 26 nur der Hals- und Brusttheil gliomatöse Entartung zeigte. Auch Fall 28 ergab eine Allgemeinerkrankung der grauen Substanz namentlich der Vorderhörner: im Brusttheil sass eine gliomatöse Neubildung, während das Lendenmark einen 2ten Centralkanal hatte.

Die Krankheit begann bei allen Patientinnen nach Beginn des 3ten Dezenniums. Es stand somit die Pubertät in keinem Zusammenhang mit ihr.

Die Menses waren in 2 Fällen (27 und 28) normal; beim

3ten Falle (26) wurde keine Angabe darüber gemacht, wenngleich eine Lageveränderung des Uterus constatirt wurde. Eine Angabe über Schwangerschaft ist bei Fall 27 gemacht. Die Kranke wurde nämlich ein Jahr vor ihrem Tode noch schwanger und einen Monat vor demselben ohne Hinderniss entbunden.

Bei diesem Fall ist zu bemerken, dass die graue Substanz in Brust- und Lendenmark nicht vollständig entartet, also noch funktionsfähig war.

Gliomatöse Entartung der grauen Substanz des Rückenmarks verhält sich zu den Geschlechtsfunktionen also:

1. Die Ovulation und Menstruation werden durch gliomatöse Entartung der grauen Substanz im Brust- und Halstheil des Rückenmarks nicht beeinflusst,
2. Conception,
3. Schwangerschaft,
4. Geburtsthätigkeit und
5. Befinden der Frucht werden durch gliomatöse Entartung der grauen Substanz des Halsmarks nicht gestört.

7. Gruppe.

No. 29 und 30. Myelitis.

Es sind hier 2 Fälle zusammengestellt, die eine gemeinschaftliche Aetiologie haben: beide sind nämlich durch Schreck entstanden, aber der Verlauf war ein verschiedener, indem der eine in 9 Tagen (Fall 29) zum Tode führte, während der andere (30) mit Contraktur beider Beine nach mehrjährigem schweren Kranksein einen gewissen Abschluss erhielt. In beiden Fällen lautete die Diagnose auf Entzündung eines gewissen Längenabschnitts des Rückenmarks. Bezeichnend für diese beiden Fälle sind motorische und sensorielle Störungen in allen 4 Extremitäten und clonische Krämpfe in denselben.

Im Fall 29 war bei der Sektion das Rückenmark zwischen dem 7ten Hals- und 2ten Brustwirbel in seinem ganzen Querschnitt rahmartig erweicht.

Die Krankheit acquirirten beide Patientinnen in ihrem 21sten Jahre.

Im Fall 29 ist anzunehmen, dass die Menses früher in Ordnung waren, während sie bei der andern Patientin (30) und zwar seit ihrem Eintritt mit 17 Jahren schmerzhaft waren. Bei ihr blieben auch während der Dauer der Krankheit die Menses aus und zwar 1¼ Jahr lang, kamen dann wieder regelmässig mit Schmerzen, als relative Besserung eingetreten war. Aus dem Symptomencomplex der Krankengeschichte geht nun hervor, dass gerade bei dieser Kranken der Hauptsitz der Krankheit sich besonders im Lendenmark und auch noch im Brustmark befinden musste, während das Cervicalmark nicht afficirt gewesen zu sein scheint. Die Entartung im Lendenmark resp. Brustmark war aber keine vollständige, da später gewisse Funktionen, wie die des Blasenverschlusses und des Sphinkters des Darms, welche lange gestört waren, sich wieder rekonstruirten, und da auch die Sensibilität und Reflexerregbarkeit nicht so sehr gestört waren. Deshalb möchten wir das Ausbleiben der Menses gerade in diesem Falle als eine direkte Einwirkung der Entzündung im Lendenmark ansehen, welche später nachliess, so dass die Menstruation sich wieder regelmässig einstellen konnte. Aber den Ort im Lenden- oder Brustmark, wo die Entzündung war, können wir nicht genau bestimmen.

Bei Fall 29 trat die Krankheit während der Schwangerschaft im 8ten Monat auf.

Die vollständige Erweichung des Brustmarks an und für sich verursachte den Eintritt der Geburt, hinderte aber nicht die normale Wehenthätigkeit, so dass die Geburt gut verlaufen konnte. Das Eintreten der Wehenthätigkeit in unserm Falle würde dadurch seine Erklärung finden, dass durch die Fortpflanzung der Entzündung auf das Lendenmark vom lädirten Brustmark aus ein gewisser Reiz auf das motorische Centrum für den Uterus ausgeübt worden wäre.

Bei Myelitis beobachtet man in Bezug auf die Funktionen der Geschlechtsorgane Folgendes:

1. Menses (und Ovulation) können durch gewisse entzündliche Vorgänge im Lenden- und Brustmark über die

Dauer derselben sistirt werden, kehren aber regelmässig wieder, wenn die Entzündung vorüber ist.

2. Die Schwangerschaft kann durch entzündlichen Reiz des Lendenmarks unterbrochen werden.
3. Die Geburtsthätigkeit, d. h. die Contraktionen des Uterus können ganz normal zu Stande kommen, auch wenn das Brustmark in einer beträchtlichen Längenausdehnung und in seinem ganzen Querschnitt erkrankt ist.

8. Gruppe (No. 31, 32 und 33)

schliesst sich in sofern eng an den Fall 29 an, als auch in den 3 Fällen derselben durch Compression des Rückenmarks oder seiner Nerven mittelst Tumoren die nervöse Leitung mehr oder weniger unterbrochen wurde.

In Fall No. 31 handelt es sich um einen Tumor der Arachnoidea, welcher in der Höhe des 2ten und 3ten Brustwirbels die ganze Hälfte des Brustmarks verdrängt und die linke Hälfte comprimirt hatte. Im Fall 32 comprimirte eine Acephalocistentumor das Lendenmark zwischen dem 12ten Brust- und 2ten Lendenwirbel und zwar so, dass an der Druckstelle keine Spur von Rückenmark zu finden und unterhalb der Druckstelle das Lendenmark vollständig erweicht war. Es war somit von dem Lendenmark noch derjenige Theil erhalten, welcher zwischen dem 10ten und 12ten Brustwirbel liegt. Im Fall 33 hatte nur die Cauda equina unter dem Druck eines Acephalocystentumor zu leiden.

Die Hauptkrankheitssymptome in allen 3 Fällen bildeten Paralyse und Anästhesie des Rumpfes und der unteren Extremitäten.

Das Lebensalter, in welchem sich die Frauen bei Beginn der Krankheit befanden, belief sich bei 2 auf 25 und 26 Jahre dasjenige der 3ten blieb unbekannt.

Die Menses waren im Fall 32 und 33 normal. Im letztern Fall 33 war nur die Cauda equina comprimirt und mit ihr die Sacralnerven; aber das Lendenmark war frei und somit

die Nervenverbindung zwischen Lendenmark und Uterus nur unvollständig gestört; man hatte also auch keinen schädigenden Einfluss auf die Menses zu erwarten.

Im Fall 32 war wohl ein Theil des Lendenmarks zerstört, aber der untere Theil desselben noch erhalten.

Die Frauen No. 32 und 33 hatten vor Beginn der Krankheit geboren, waren aber seither nicht mehr schwanger geworden, während die Frau No. 31 zur Zeit der Schwangerschaft erkrankte und dann noch von einem Kinde schmerzlos entbunden wurde, nachdem die früheren Geburten sehr schmerzhaft gewesen waren. Die Schmerzlosigkeit der Wehen liess sich durch die Compression des Brustmarks gut erklären und die normale Wehenthätigkeit war nach Analogie von Fall 29 wohl zu erwarten.

Bei Compression des Rückenmarks durch Tumoren verhalten sich die Geschlechtsfunktionen folgendermassen:

1. Bei vollständiger Compression des Brustmarks und bei Zerstörung des Lendenmarks vom 12ten Brustwirbel an abwärts verhalten sich Ovulation und Menses normal.
2. Conception fand in diesen Fällen nicht statt.
3. Die Schwangerschaft wird durch Compression und Leitungsstörung des Brustmarks nicht beeinflusst.
4. Die Geburt, d. h. die Wehenthätigkeit nimmt bei Compression des Brustmarks einen normalen Verlauf.

9. Gruppe

wird nur durch einen einzigen Fall No. 34 vertreten, welcher der Diagnose nach nur eine Rückenmarkscongestion sein sollte, unserer Ansicht nach aber, da vollständige Lähmung beinahe aller Körpermuskeln 4 Monate lang anhielt, sicherlich in einer Myelitis acuta bestand. Die Patientin verlor die eben erst erschienenen Regeln durch plötzlichen Schreck und aquirirte sich die Krankheit. Nach dem Eintritt der Besserung stellten sich auch die Regeln wieder ein.

10. Gruppe

hat wiederum nur einen Fall (35) aufzuweisen. Es handelt sich hier um traumatische Störung des Rückenmarks in der Höhe des 5ten und 6ten Brustwirbels mit vollständiger Paraplegie und vollständiger Anästhesie des Rumpfes und der untern Extremitäten.

Patientin war vorher ganz gesund und im 8ten Monate schwanger. Die Verletzung des Rückenmarks bedingte zwar keine Wehenthätigkeit, doch genügten einfache Injektionen von warmem Wasser um Wehen zu erregen, von welchen zwar Patientin keine Ahnung hatte, weil ja die sensiblen Nervenbahnen im Brustmark zerstört waren.

Das Kind wurde zwar mit der Zange extrahirt, um die Geburt zu beschleunigen, aber nicht wegen Eintritt von Wehenschwäche.

1. Die Schwangerschaft wird durch Läsion des Brustmarks mit vollständiger Funktionsstörung nicht unterbrochen.
2. Die Wehenthätigkeit erleidet bei vollständiger Funktionsstörung des Brustmarks keine Störung und die Geburt nimmt einen normalen Verlauf.

II. Abtheilung.

Da wir keine genügende Anzahl von Fällen einfacher Rückenmarkskrankheiten zusammenbringen konnten, so mussten wir noch eine Anzahl solcher Fälle nehmen, welche gleichzeitig mit Gehirnerkrankung complicirt waren.

II. Gruppe.

No. 36. Chronische Meningitis spinalis verbunden mit Dementia paralytica. Die Sektion ergab eine starke Trübung und sulzige Entartung der Pia und in den Seitensträngen fand sich eine mässige Anzahl von Körnchenzellen. Somatisch bebestand bei Lebzeiten eine Paraplegie der Beine und psychich zunehmender Blödsinn.

Die 38 Jahre alte Kranke, hochgradige Potatorin hatte zwar Blutungen aus der Vagina. Bei der innern Untersuchung fand man eine blumenkohlartige krebsige Geschwulst der Portio vaginalis. Man konnte also die Menstrualblutung nicht von derjenigen unterscheiden, welche die Geschwulst verursachte.

12. Gruppe

bringt uns wieder 3 Fälle No. 37, 38 und 39 von Tabes dorsalis, welche mit Dementia paralytica complicirt waren.

Der Beginn der Krankheit in diesen 3 Fällen datirt sich auf das 34ste, 36ste und 38ste Lebensjahr zurück, so dass also die Krankheit in keinem Zusammenhang mit der Pubertät steht.

Von Fall 37 und 39 haben wir Sektionsberichte. Der von 37 lautet sehr mangelhaft: Medulla ist auf die Hälfte ihres Volumens eingeschrumpft und amyloid degenerirt; im obern Theile eine vollständig ausgebildete Bindegewebsschwiele. Also ist anzunehmen, dass die Degeneration in der untern Hälfte der Medulla noch keine vollständige war.

Im Fall 39 bestand neben der grauen Degeneration der beiden Hinterstränge im Hals- und Brustmark, auch eine solche der beiden Seitenstränge. Das Lendenmark war gesund.

Nur die Fälle 38 und 39 boten uns die charakteristischen Symptome der Tabes dar, während im Falle 37 schon vollständige Lähmungserscheinungen in den untern Extremitäten aufgetreten waren.

Die Kranke dieses letztern Falls zeichnete sich durch besonders starken Geschlechtstrieb aus. Wahrscheinlich lagen diesem Symptome dieselben Veränderungen im Lendenmark zu Grunde, welche sich im Fall 1—3 ergeben hatten.

Die Menses waren normal, obgleich die ganze obere Hälfte des Rückenmarks schwielig entartet war, während die untere Hälfte noch funktionirte.

Bei Fall 38 waren wohl von den letzten 2 Jahren jeden 2ten bis 4ten Monat Aborte angegeben. Da aber die Krankheit nur 3 Monate bestanden hatte, so liess sich ein Zusammenhang zwischen den chronischen Aborten und der

Krankheit nicht constatiren. Die Menses scheinen hier normal gewesen zu sein.

Es verhalten sich also die geschlechtlichen Funktionen bei complicirter Tabes ähnlich als wie bei der einfachen.

1. Erhöhter Geschlechtstrieb kommt vor.
2. Die Menses gehen normal vor sich, auch wenn die ganze obere Hälfte des Rückenmarks funktionsunfähig geworden ist.
3. Conception kann stattfinden.
4. Ueber Schwangerschaft und
5. Geburt ist nichts berichtet.

13. Gruppe.

Fall No. 40. Degeneration aller Rückenmarksstränge bei progressiver Paralyse der Irren.

Die Autopsie ergab zahlreiche Fettkörnchenzellen und Corpora amylacea in allen Strängen des Rückenmarks. Patientin erkrankte mit 28 Jahren und starb ein Jahr darauf; sie wurde während der Krankheit schwanger und gebar einen Monat vor dem Tode.

Es ist also anzunehmen, dass bei fettiger amyloider Degeneration aller Rückenmarkstränge

1. Menstruation und Ovulation,
2. Conception ohne Anstand stattfinden und dass
3. Schwangerschaft und
4. Geburt regelmässig vor sich gehen.

14. Gruppe

enthält 10 Fälle No. 41—50.

9 Fälle von multipler Sklerose und 1 Fall von periependymärer Sklerose des Gehirns und Rückenmarks.

Charakteristische Symptome für alle 10 Krankheitsfälle waren Tremor von Kopf, Rumpf und Extremitäten bei jedem Versuch zu irgend einer willkürlichen Bewegung, dann paralytische und ataktische Erscheinungen, Abnahme der Sensibilität und Muskelatrofie.

Anatomische Veränderungen fanden sich im Gehirn und Rückenmark; es waren zum Theil grössere oder kleinere sklerotische Herde in letzterem und zum Theil erschienen einzelne Rückenmarksstränge grau degenerirt.

Fall 41. Die Krankheit begann mit 28 Jahren und der Tod trat mit 40 ein. Die Sektion ergab im Hals- und Brustmark graue Degeneration aller Stränge und Sklerose um den Centralkanal in der grauen Substanz. Das Lendenmark war gesund.

Die Menses waren normal. Da es nur heisst: 5 Geburten bis auf eine leicht; letztes Wochenbett war vor 5 Monaten, so ist es wahrscheinlich, dass die Patientin nicht nur einmal, sondern öfter im Verlauf der Krankheit concipirte, schwanger ward und gebar.

Fall 42 ein Mädchen von 21 Jahren starb schon im ersten Krankheitsjahr.

Es waren auch hier im Hals- und Brustmark alle Stränge grau degenerirt, während das Lendenmark mit Ausnahme der nur wenig keilförmig entarteten Seitenstränge gesund war.

Hier blieb schon vor Beginn der Krankheit die Regel aus und kehrte nicht wieder. Es kann aber der keilförmigen Degeneration der Seitenstränge ein Einfluss auf das Ausbleiben der Regeln nicht zugeschrieben werden, weil ja sonst im Fall 17, 18 und 19 die Menses auch hätten ausbleiben müssen. Ebenso wenig konnte mit Hinweis auf Fall 41 die Erkrankung der übrigen Stränge im Hals- und Brustmark die Regel gestört haben. Man könnte höchstens annehmen, dass ein entzündlicher Reiz im Lendenmark die Amenorrhoe herbeigeführt hätte.

Fall 43. Die Krankheit, welche laut Sektionsbericht in einer Sklerose weisser und grauer Substanz des Brustmarks bestand, begann mit einem Abort. Die Periode war regelmässig. Doch concipirte die Kranke nicht mehr im Verlauf ihres Leidens, welches 16 Jahre dauerte.

Fall 44. Eine Brust- und Halsmarksklerose bot nichts Anormales in Bezug auf die Geschlechtsfunktion dar, als dass die Patientin, welche normal menstruirt war, nicht mehr concipirte.

Fall 45, bei welchem die Krankheit in Sklerose des Gehirns und Rückenmarks bestand, waren die Menses regelmässig,

aber Conception kam nicht mehr vor, obgleich die Patientin in gesunden Jahren 3mal geboren hatte.

Fall 46. Dieser gehört nur der Diagnose nach hierher. Wir haben also keine pathologisch anatomischen Anhaltspunkte. Nach den Symptomen zu schliessen, waren Vorder-, Seiten- und Hinterstränge im Rückenmark grau degenerirt. Ob die Unregelmässigkeit der Menstruation auf eine Entzündung im Lendenmark zurückgeführt werden darf, ist zweifelhaft. Die Menses cedirten nämlich beim Beginn der Krankheit mit 25 Jahren, kamen wieder regelmässig, blieben dann wieder 2 Monate aus und stellten sich zuletzt alle 3 Wochen und zwar sehr profuss ein.

Fall 47. Die Patientin erkrankte mit 23 Jahren ungefähr unter denselben Symptomen wie die im Fall 46. Es waren bestimmt Degenerationen der Hinter-, Vorder- und Seitenstränge und der grauen Substanz vorhanden. Aber hier blieben die Regeln auch nicht normal, indem sie vom 25sten Jahre an schmerzhaft wurden. Ob nun der Schmerz von einer Lageveränderung, was wahrscheinlicher ist, herkam oder von Degeneration an einer bestimmten Stelle des Rückenmarks muss dahingestellt bleiben.

Fall 48. Es begann hier die Krankheit mit 28 Jahren, dauerte nur 2 Jahre. Nun ergab die Sektion besonders im Halsmark, am wenigsten im Lendenmark Sklerose der Hinterhörner und Degeneration der Seitenstränge. Die Menses waren regelmässig, bis sie kurze Zeit vor dem Tode ganz wegblieben. Wahrscheinlich war die Ursache dafür der eintretende allgemeine Morasmus.

Fall 49. Sklerose des Gehirns und Rückenmarks. Die Periode, welche mit 21 Jahren eingetreten war und zwar unregelmässig, veränderte ihren Charakter nicht bei Beginn der Krankheit im 27sten Jahre.

Fall 50. Die Krankheit charakterisirte sich durch die Autopsie als eine Sklerose der den Centralkanal umgebenden Medullarsubstanz, besonders im Brustmark. Daneben waren die Hinterstränge und die vorderen und hinteren grauen Hörner degenerirt.

Die Patientin war vom 42—46sten Jahre krank und zeigte keine Störungen in den Geschlechtsfunktionen. Nur concipirte sie nicht mehr, nachdem sie früher Geburten gehabt hatte.

Fassen wir nun Alles zusammen, was wir in Bezug auf das Geschlechtsleben von diesen 10 Fällen mit Sklerose von Gehirn und Rückenmark wissen.

1. Die Zeit der Erkrankung fällt mit der Pupertät nicht zusammen.
2. Die Menses (cf. 41, 43, 45 und 50), 49 und 48 erleiden durch sklerotische Entartung aller Rückenmarkssubstanzen in Brust- und Halsmark keine wesentliche Störung.

   Die Amenorrhoe, die zeitweilige im Fall 46, die bleibende im Fall 42 möchten wir wie frühere Fälle auf eine vorübergehende oder bleibende Entzündung im Lendenmark zurückführen.
3. Dass Conception stattfinden kann, beweisst Fall 41, aber sie findet doch seltener statt, als wie bei gesunden Frauen.
4. Schwangerschaft und
5. Geburt verlaufen normal.

Der allgemeinen Uebersicht wegen betrachten wir noch die Beziehungen der von uns besprochenen Rückenmarkskrankheiten zu jeder einzelnen Geschlechtsfunktion.

1. Die Menstruation und Ovulation

nahmen in 15 Fällen von Tabes dorsalis (1) und in 3 Fällen von Degeneration der Seitenstränge des Rückenmarks (2) ihren ungestörten Verlauf. Ebenso verhielten sie sich bei Degenetion aller Stränge der grauen Hinterhörner, der Clark'schen Säulen im Hals- und Brustmark und der hintern Seitenstränge im Lendenmark (3), bei 2 Erkrankungen der grauen Vorderhörner in der ganzen Länge des Rückenmarks oder nur im Lendenmark allein (4), und noch bei 3 Fällen von Gliombildung im Hals- und Brustmark (5).

Ferner hatten weder Compression des Brustmarks ([6]), noch vollständige Zerstörung des untern Lendenmarks ([7]), von dem die obere Partie zwischen dem 10. und 12. Brustwirbel noch erhalten war, einen Einfluss auf die Menstruation, welche auch in 7 Fällen von multipler Sklerose des Hals- und Brustmarks ([8]) normal war.

Unter unsern 50 Fällen haben wir aber doch 9 gefunden, in denen Amenorrhoe vorhanden war. Ein Mädchen von 16 Jahren hatte sich noch nicht entwickelt, während ein 27jähriges nie menstruirt war ([10]). Bei der Sektion des Letzteren fand man einen zweiten Centralkanal im Lendenmark, einen sehr kleinen Uterus und sehr grosse Ovarien. Es liess sich in diesem Fall die Frage aufwerfen, ob nicht der sehr kleine Uterus und der zweite Centralkanal im Lendenmark Bildungsfehler waren. Sogleich mit dem Beginn der Krankheit cessirten die Menses bei einer 40jährigen Tabischen ([11]), während zwei andere Patientinnen ([12]) die Menses zwar eine Zeit lang verloren, aber mit Eintritt der Genesung oder wenigstens Besserung diese wieder bekommen hatten. Bei einer dieser Frauen nämlich waren die Menses eben erst eingetreten, als sie durch Feuerlärm derartig erschreckt wurde, dass nicht blos dieselben sofort ausblieben, sondern dass auch sich alsbald Lähmung beinahe der gesammten Körpermuskulatur einstellte. Der plötzliche Schrecken wirkte natürlich zuerst auf die Grosshirnrinde und durch dieselbe vermittelst der Nervenbahnen, welche Gehirn und Rückenmark miteinander verbinden, auf die Nervencentren in dem letzteren so ein, dass sofort die Funktionsstörungen in dem Geschlechtsapparat und im Muskelsystem eintraten.

Ein 23 Jahre altes, sehr decrepides Mädchen, das an einer combinirten Erkrankung aller Rückenmarksstränge litt, und ein solches mit multipler Gehirn- und Rückenmarkssklerose ([13]), verloren die Regeln im Verlauf der Krankheit. Zeitweise Amenorrhoe wechselte mit Dysmenorrhoe öfter bei einem Mädchen ([14]), welches ebenfalls mit multipler Sklerose behaftet war, während Dysmenorrhoe allein noch bei zwei Tabischen vorkam. Aus diesen 11 Fällen von Amenorrhoe und Dys-

menorrhoe, welche wir bei den verschiedensten Erkrankungen des Rückenmarks gefunden haben, können wir mit einigem Vorbehalt den Schluss ziehen, dass bei rückenmarkskranken Frauen Unregelmässigkeit bei der Menstruation verhältnissmässig häufiger vorkommen, als wie bei gesunden Frauen. Auch ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Affection des Rückenmarkes einen direkten Einfluss ausgeübt hat. Als sicher möchten wir dies jedoch nicht hinstellen, da die Krankengeschichten nicht genügen, um einen indirekten ursächlichen Zusammenhang (Ernährung, Blutbildung) auszuschliessen.

2. Genitalreizung

haben wir bei der grauen Degeneration der Hinterstränge in 3 Fällen ([16]) notirt gefunden. Wahrscheinlich kommt sie bei Beginn der Tabes häufiger vor, als gewöhnlich angenommen wird. Sonst fanden wir nur noch in einem Fall ([17]) von Erkrankung beider Vorderhörner im Lendenmark Nymphomanie als Krankheitssympton angegeben. Weil aber in weitern 3 Fällen von Poliomyelitis anterior dieses Sympton der Genitalreizung fehlte, so müssten wir es dahin gestellt sein lassen, ob die Nymphomanie in einer direkten Beziehung zur Erkrankung des Lendenmarks stehe oder nicht.

3. Conception

während der Krankheit kam bei 10 Frauen vor, welche 9 verschiedene Rückenmarksleiden ([18]) hatten. Bei den übrigen Kranken war theilweise keine Gelegenheit zur Conception vorhanden und ob bei einem Rest die Rückenmarksaffektion die Empfängniss verhindert hat, liess sich auch nicht sagen. Nur bei einer Patientin ([14]), welche vor ihrer Erkrankung innerhalb 5 Jahren vier Geburten gehabt hatte, aber während der vierjährigen Dauer ihrer Krankheit nicht mehr concipirte, könnte man an einen hindernden Einfluss der Krankheit auf die Conception denken.

4. Die Schwangerschaft

wurde eigentlich nur in einer der besprochenen Rückenmarks-

krankheiten ([20]), nämlich einer Myelitis acutissima, in Folge von Schreck unterbrochen. Da die Wehenthätigkeit erst im zweiten Tage der Krankheit sich eingestellt hatte, so blieb uns zweifelhaft, ob dieselbe als eine direkte Nachwirkung des Schreckens auf die Grosshirnrinde, oder als eine Folge der von dieser im Rückenmark erzeugten sekundären Störung zu betrachten sei.

5. Störungen der Wehenthätigkeit

nach Eintritt der Geburt kamen bei den besprochenen Rückenmarkskrankheiten selbst bei vollständiger Funktionsstörung und Quertrennung des Brustmarks nicht vor, ausser in zwei Fällen von Tabes ([22]), in denen Wehenschwäche eintrat, so dass beidemal mit der Zange entbunden werden musste. Ob die Erkrankung des Rückenmarks oder ein anderweitiger Faktor daran schuld war, konnten wir nicht entscheiden.

Man könnte nun zwar geneigt sein, aus den Resultaten unserer Untersuchung den Schluss zu ziehen, dass die Rückenmarkskrankheiten überhaupt keinen direkten Einfluss auf die Funktionen der weiblichen Geschlechtsorgane ausüben. Dieser Schluss wäre richtig, wenn wir jeder einzelnen Krankheitsform, wie z. B. der Tabes hätten eine bestimmte Beziehung zu gewissen Störungen in dem weiblichen Geschlechtsapparat vindiciren wollen; was wir aber aus zwei Gründen nicht thun konnten: einmal, weil die krankhaften Symptome von Seiten der Geschlechtsorgane in den Krankengeschichten entweder gar nicht, oder für unsern Zweck nicht genügend berücksichtigt waren, und dann weil bei den einzelnen Fällen einer und derselben klinischen Krankheitsform die pathologisch-anatomische Veränderung im Rückenmark eine so verschiedenartige ist, dass man den anatomischen Sitz für eine bestimmte Krankheitsform im Rückenmark weder im Längs- noch im Querschnitt genau bestimmen kann.

Wenn wir aber erwägen, dass bei 50 Fällen von Rückenmarkserkrankungen 11mal Störungen der Menstruation, 4mal unnatürliche Geschlechtsreize, 1mal Unterbrechung der Schwangerschaft und 2mal Wehenschwäche vorkommen, also 36% der kranken Frauen an geschlechtlichen Funktionsstörungen litten,

so glauben wir wohl die Behauptung aufstellen zu dürfen, dass wenn bei rückenmarkskranken Frauen Störungen in den Geschlechtsfunktionen vorkommen, dieselben vielfach, wenn auch nicht immer auf gewisse, uns aber nicht genauer bekannte pathologisch anatomische Veränderungen im Rückenmark zurückgeführt werden müssen.

Anmerkungen.

1) Fälle 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 15, 16 u. 37, 38, 39.
2) Fälle 17, 18, 19.
3) Fall 21.
4) Fälle 22 und 23.
5) Fälle 26, 27 und 28.
6) Fall 31.
7) Fall 32.
8) Fälle 41, 43, 44, 45, 47, 49 und 50.
9) Fall 11.
10) Fall 25.
11) Fall 4.
12) Fall 30 und 34.
13) Fall 20 und 48.
14) Fall 46.
15) Fälle 8 und 10.
16) Fälle 1— 3 und 37.
17) Fall 24.
18) Krankheitsgruppen 1, 2, 3, 5, 6, 8, 12, 13, 14.
19) Fall 21.
20) Fall 29.
21) Fall 35.
22) Fall 5 und 6.

Dem hochverehrten Herrn Geheimerath Professor Dr. Hegar, welcher mir bei der Abfassung dieser schriftlichen Arbeit auf so freundliche Weise zur Seite stand, möchte ich hiemit noch meinen verbindlichsten Dank aussprechen.